AutoDome® e EnviroDome®
Guia de montagem
Parede, canto, poste,
Telhado (parapeito), tubo
Manual de instalação

PT

Segurança de confiança

Salvaguardas importantes

1. Leia as instruções - Todas as instruções de segurança e funcionamento devem ser lidas antes de trabalhar com a unidade.
2. Guarde as instruções - Guarde as instruções de segurança e funcionamento para referência futura.
3. Preste atenção aos avisos - Respeite todos os avisos constantes da unidade e das instruções de funcionamento.
4. Siga as instruções - Siga todas as instruções de funcionamento e utilização.
5. Ligações - Ligações não recomendadas pelo fabricante do produto não devem ser utilizadas, podendo ser causa de perigo.
6. Acessórios - Não coloque esta unidade sobre bancadas, tripés, suportes ou instalações instáveis. A unidade pode cair, provocando ferimentos graves em pessoas e danos sérios na unidade. Utilize apenas com bancadas, tripés, suportes ou instalações recomendados pelo fabricante ou vendidos com o produto. Qualquer instalação da unidade deve seguir as instruções do fabricante e deve utilizar um acessório de montagem recomendado pelo fabricante.
   Qualquer combinação de carro e equipamento deve ser movida com cuidado. Paragens súbitas, força excessiva e superfícies acidentadas podem provocar a viragem da combinação de carro e equipamento.
7. Fontes de corrente - Esta unidade deve funcionar apenas com o tipo de fonte de corrente indicado na etiqueta. Se não tiver a certeza do tipo de alimentação de corrente a utilizar, consulte um revendedor ou a empresa de electricidade local. No caso de pretender alimentar as unidades a bateria ou outras fontes, consulte as instruções de funcionamento. Este equipamento deve ser isolado da alimentação principal de corrente por uma fonte de corrente limitada, tal como é especificado em EN60950.
8. Linhas de alta tensão - Um sistema de exterior não deve estar situado próximo de linhas de alta tensão superiores ou outros circuitos de luz eléctrica ou corrente, ou onde possa cair sobre estas linhas de alta tensão ou circuitos. Quando instalar um sistema de exterior, tenha muito cuidado e nunca toque nestas linhas de alta tensão ou circuitos, pois o contacto pode ser fatal. E.UA. Apenas nos modelos dos E.U.A. - consulte o National Electrical Code (Código eléctrico nacional) Artigo 820 relativo à instalação de sistemas CATV.
9. Reparações - Não tente reparar sozinho esta unidade, pois a abertura ou remoção de tampas pode expô-lo a perigosas voltagens ou outros perigos. Remeta todas as reparações para pessoal qualificado.
10. Peças de substituição - Quando for necessária qualquer peça de substituição, certifique-se de que o técnico da assistência utiliza peças especificadas pelo fabricante ou que têm as mesmas características da peça original. Substituições não autorizadas podem resultar em incêndios, choques eléctricos ou outros perigos. 11. Verificação de segurança - Após a conclusão de qualquer reparação na unidade, peça ao técnico da assistência que realize as verificações de segurança para determinar se a unidade está a funcionar devidamente.
12. Ligação à terra de cabos coaxiais - Se um sistema de cabos exterior estiver ligado à unidade, certifique-se de que esse sistema de cabos se encontra ligado à terra. E.UA. Apenas nos modelos dos E.U.A.—A Secção 810 do National Electrical Code (Código eléctrico nacional), ANSI/NFPA No.70, proporciona informações relativas ao correcto estabelecimento de uma ligação à terra da instalação e da estrutura de suporte, ligação do cabo coaxial a uma unidade de descarga, tamanho da ligação à terra de condutores, localização da unidade de descarga, ligação a eléctrodos de ligação à terra e requisitos do eléctrodo de ligação à terra.

Medidas de Segurança

CUIDADO

RISCO DE CHOQUE ELÉCTRICO.
NÃO ABRIR!

PRECAUCION: PARA REDUCIR EL RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO, FAVOR NO ABRIR LA CUBIERTA. ESTE EQUIPO NO CONSTA DE PIEZAS O PARTES QUE REQUIEREN SERVICIO O MANTENIMIENTO. PARA REPARACIONES FAVOR REFERIRSE A UN TÉCNICO CALIFICADO.

O símbolo do raio com a cabeça de uma seta dentro de um triângulo equilátero serve para alertar o utilizar para a presença de "corrente eléctrica perigosa" não isolada no interior da caixa do produto que pode ser suficiente para dar origem a choques eléctricos.

O ponto de exclamação dentro de um triângulo equilátero serve para alertar o utilizador para a presença de instruções de funcionamento e manutenção importantes na documentação fornecida com o aparelho.

AVISO: PARA EVITAR INCÊNDIOS OU CHOQUES ELÉCTRICOS, NÃO EXPONHA À CHUVA OU HUMIDADE UNIDADES NÃO ESPECIFICAMENTE CRIADAS PARA UTILIZAÇÃO NO EXTERIOR.

Atenção: A instalação deve ser efectuada por pessoal de assistência técnica qualificado, de acordo com o National Electrical Code (Normas de Electricidade Nacionais) ou a legislação local aplicável.

Desconexão da electricidade. Unidades com ou sem interruptores ON-OFF são activadas sempre que o cabo eléctrico for ligado a uma fonte de alimentação. No entanto, a unidade fica operacional apenas quando o interruptor ON-OFF se encontrar na posição ON. Para desligar a electricidade em qualquer uma das unidades deve ser utilizado o cabo eléctrico.

Remoção da Tampa

ATENÇÃO: A TAMPA DEVE SER REMOVIDA APENAS PELO PESSOAL DA ASSISTÉNCIA TÉCNICA QUALIFICADA. ESTA UNIDADE NÃO CONTÉM PEÇAS REQUEREM MANUTENÇÃO PELO USUÁRIO. ANTES DE REMOVER A TAMPA, CERTFIQUE-SE DE QUE O EQUIPAMENTO FOL DESCONECTADO DA ALIMENTAÇÃO. ESTE DEVE PERMANECER DESCONECTADO ENQUANTO A TAMPA ESTIVER FORA DO SEU LUGAR.

Unidades de 24VAC

Não exceda 30VAC à entrada. A tensão aplicada à entrada ao equipamento não deve exceder 30VAC.
A tensão nominal à entrada é 24VAC. A cablagem de alimentação à unidade deve estar de acordo com os códigos electricos (Nível de potência Classe2) Não ligue à terra a fonte dos 24VAC nos terminais de alimentação ou nos terminais de alimentação da unidade.

Este equipamento deve ser isolado da tensão de alimentação da rede 230VAC por uma fonte de alijmentação de potencia limitada conforme especificado na EN60950.

Cabos de alimentação 220-240 V, 50HZ

Os cabos de alimentação 220-240 V, 50 HZ , entrada ou saída, devem estar de acordo com as ultimas versões do IEC Publicação 227 ou do IEC Publicação 245.

Índice

SECÇÃO A
MONTAGEM EM PAREDE, CANTO E POSTE

1 DESCRIÇÃO

Esta secção descreve a montagem do Braço pendente AutoDome, utilizando instalações de parede, canto e poste. Eventuais diferenças relativas a estas instalações encontram-se designadas aqui.

ENV-PA1 (120 V), ENV-PA2 (230 V) e ENV-PA0 (24 V) Montagem de parede

ENV-PA1 (120 V) e ENV-PA2 (230 V) com montagem em mastro

ENV-PA1 (120 V) e ENV-PA2 (230 V) com montagem em canto

2 DESEMBALAR

Retire cuidadosamente o produto da embalagem. Este equipamento deve ser manuseado com cuidado para evitar danos.
Verifique a presença dos seguintes itens e referências:

PRODUTO APLICÁVEL	PEÇA NÚMERO *
Kit de montagem em parede:	
Braço com caixa e . . . • SEM transformador	ENV-PA0
• Transformador - CA 120 V / CA 230 V	ENV-PA1 / ENV-PA2
• Transformador c/fibras ópticas Módulo - CA 120 V / CA 230 V	ENV-PA1F / ENV-PA2F
Embalagem com peças (consultar mais abaixo)	
Kit de montagem em canto:	
Braço com caixa e . . . • SEM transformador	ENV-PA0
• Transformador - CA 120 V / CA 230 V	ENV-PA1 / ENV-PA2
• Transformador c/fibras ópticas Módulo - CA 120 V / CA 230 V	ENV-PA1 / ENV-PA2F
Placa de canto	LTC 9542/01
Embalagem com peças (consultar mais abaixo)	
Kit de montagem em poste:**	
Braço com caixa e . . . • SEM transformador	ENV-PA0
• Transformador - CA 120 V / CA 230 V	ENV-PA1 / ENV-PA2
• Transformador c/fibras ópticas Módulo - CA 120 V / CA 230 V	ENV-PA1 / ENV-PA2F
Kit de poste	LTC 9541/01
Embalagem com peças (consultar mais abaixo)	

*Kits com AutoTracker terminam em "T".
Kits com Protecção contra oscilações terminam em "SP".
O ENV-PAO inclui apenas os dois (2) Tampões de borracha. Todos os outros kits incluem as peças listadas a seguir.

Embalagem com peças:

Os seguintes itens estão incluídos numa embalagem separada:

- Um (1) conector de corrente de 3 pinos.
- Dois (2) tampões de borracha.
- Um (1) parafuso de terra verde.
- Um (1) terminal em anel para fio de ligação à terra.
- Um (1) conector de alarme de 3 pinos (apenas no AutoTracker).
- Um (1) conector de sinal de 6 pinos (não incluído nas unidades de fibras).

Se lhe parecer que algum dos itens sofreu danos durante o transporte, volte a colocá-lo(s) na embalagem de cartão e notifique a empresa de transportes. Se der pela falta de algum item, notifique o Representante de vendas local da Bosch ou o Representante da assistência ao cliente.

Centros de assistência

E.U.A.: Tel.: 800-366-2283 ou 408-956-3895
Fax: 800-366-1329 ou 408-956-3896
e-mail: NationalServiceCenter@ca.slr.com
Canadá: 514-738-2434
Europa, Médio Oriente e Região da Ásia-Pacífico: 32-1-440-0711

Para mais informações, visite www.boschsecuritysystems.com.

NOTA: A embalagem de cartão e todos os materiais da embalagem devem ser guardados, no caso de precisar de transportar a unidade. Assim, assegurará o transporte seguro de todos os componentes.

3 FERRAMENTAS NECESSÁRIAS

- Chave de parafusos standard
- Chave inglesa ou de caixa de 5⁄16 polegadas
- Chave inglesa ou de caixa de 16 mm (se utilizar fixadores métricos)
- Chave inglesa ou de caixa de 3⁄8 polegadas
- Outras ferramentas necessárias na preparação da superfície de montagem
- **Ferramenta para abraçadeiras de fita, Referência TC9311PM3T (Vendida separadamente. Tem de ser adquirida para a instalação do Kit de montagem em poste.)

4 INSTALAÇÃO

4.1 Ligações de cabos

Se pretender ligar a versão de 24 V, consulte a tabela do APÊNDICE A para obter as distâncias máximas entre o transformador e a dome.

4.1.1. Se pretender ligar a caixa do braço pendente pela parte inferior em vez do painel traseiro, utilize os tampões fornecidos com a caixa para fechar os orifícios localizados no painel traseiro da placa de montagem (como mostrado na FOTO 4A).

Foto 4A

4.1.2. Utilize apenas acessórios estanques à água ou acessórios de tubagem estanques à água nos dois (2) orifícios localizados no painel traseiro da placa de montagem traseira/de parede (tal como é mostrado na FOTO 4B), ou na parte inferior da caixa do braço pendente. Quando utilizar acessórios estanques à água, é importante utilizar a largura de cabo apropriada para um bom aperto. Se não for possível apertar bem, é possível utilizar qualquer acessório de tubagem estanque à água de 3⁄4 polegadas com junta e porca de travamento.

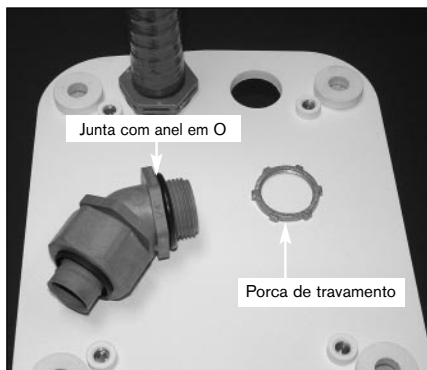



Foto 4B

4.1.3. Os acessórios mostrados na fotografia são acessórios de tubagem impermeáveis em PVC de ¾ polegadas com junta e porca para uma boa fixação.

NOTA: As ligações de corrente CA e de Controlo/Vídeo têm ser mantidas separadas, introduzindo a caixa do braço pendente por orifícios de entrada diferentes.

4.1.4. Corte os cabos da seguinte forma:

- Se a unidade possuir um transformador (modelos PA1 e PA2), ponha TODOS os cabos extensíveis até 15 cm (6 polegadas) além da placa.
- Se a unidade não possuir qualquer transformador (modelos PA0), apare o CABO DE VÍDEO esticando-o ao longo da placa até 15 cm (6 polegadas) e apare os cabos CA 24 V e de dados até 75 cm (30 polegadas) além da placa para permitir uma folga durante a introdução do cabo pelo braço.

NOTAS:

- Se utilizar os Alarmes no AutoDome, apare os fios da ligação do Alarme tal como foi descrito anteriormente.
- Inspeccione os acessórios da caixa após a instalação para assegurar que as juntas não foram danificadas e substituindo-as, se necessário.

4.2 Fixar os diversos tipos de placas (parede, canto e poste)

4.2.1. Retire a caixa do braço pendente da placa de montagem em parede, de forma a que a placa com os quatro (4) parafusos de fixação (incluídos) possa ser montada por si própria (tal como é mostrado na FOTO 4C).

4.2.2. Se pretender que os fios passem pelo painel posterior da placa, introduza-os a partir da parede, passando pelos dois (2) acessórios (ou outros) estanques à água da placa de parede. Respeite as indicações constantes da placa, referindo que o lado esquerdo destina-se a POWER (corrente) e que o lado direito é para SIGNAL (sinal) e VIDEO (vídeo).

Foto 4C

4.2.3. Fixe a placa de parede (ou canto) à parede utilizando quatro (4) fixadores (não incluídos) que possam suportar, cada um, uma força de tensão de 120 kg (265 lb). Recomenda-se a utilização de uma bucha com, no mínimo, 0,64 cm (¼ polegadas) (bucha máxima de 10 mm [⅜ polegadas]) ou equivalente.

4.2.4. Se utilizar a placa de canto ou poste, fixe a placa de parede a esta placa utilizando os quatro (4) 3/8” x 1” parafusos incluídos (tal como é mostrado na FOTO 4D).

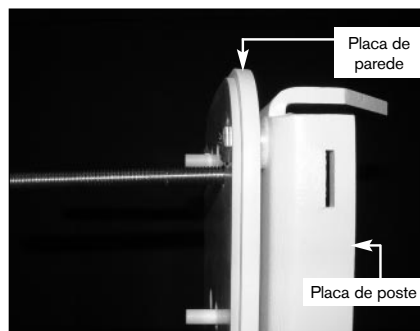



Foto 4D

NOTAS:

- Para a montagem em poste, é necessária a Ferramenta para abraçadeira de fita (TC9311PM3T, vendida separadamente) para montar a placa de poste (consulte FOTO 4E). Siga as instruções de montagem fornecidas com a ferramenta para montar fixamente a placa de poste num poste. Duas (2) correias e dois (2) terminais de banda estão incluídos no Kit de montagem em poste.
- Para evitar a eventual acumulação de condensação numa ligação a tubagem, utilize parte do material espumoso da embalagem para bloquear o ar da tubagem, após os fios terem sido puxados.

Foto 4E

4.3 Instalar e ligar os fios da caixa pendente

4.3.1. Se pretender ligar a caixa pendente a partir do painel posterior, introduza os fios a partir da placa traseira/de parede através de dois (2) compartimentos diferentes localizados na parte inferior da caixa.

4.3.2. Deslize toda a caixa até aos quatro (4) parafusos de fixação da placa de parede. Fixe a caixa à placa, utilizando dois (2) parafusos de cabeça Philips nos cantos do transformador (tal como é mostrado na FOTO 4F).

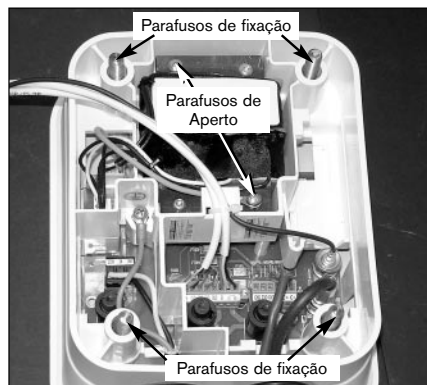



Foto 4F

4.3.3. Se pretender instalar a versão CA 120/230 V, siga estas instruções no que diz respeito às ligações:

a. Retire os conectores de SINAL e CORRENTE da embalagem.

b. Descarne os fios e ligue (tal como é mostrado na FOTO 4G) ao CONECTOR DE SINAL.

c. Ligue a ligação à terra ao parafuso verde, utilizando o conector incluído (na embalagem).

d. Ligue os conectores de CONTROLO e CORRENTE à régua (A ligação de CONTROLO tradicional é bifásica, ligada a C(+), C(–) e com Ligação à terra utilizando um par blindado torcido, Belden 8760 ou equivalente).

E. Ligue o cabo VÍDEO ao conector VIDEO OUT BNC.

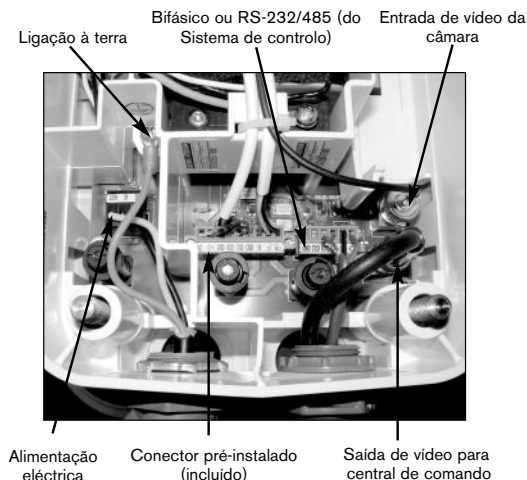



Foto 4G

4.3.4. Se o modelo AutoTracker estiver a ser utilizado, existe um conector adicional na placa de CI. Este conector destina-se à saída do Relé do alarme. Caso seja utilizado, descarne e ligue estes fios. O conector tem as seguintes indicações (ver FOTO 4H):

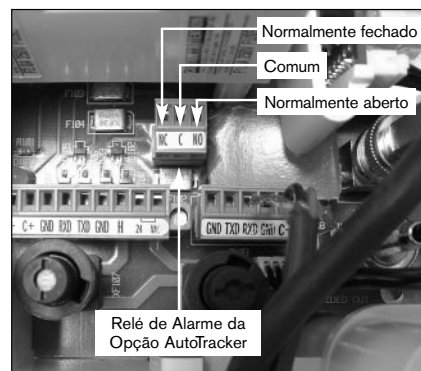



Foto 4H

NOTA: Quando a opção AutoTracker está instalada, uma vez que utiliza o RS-232 para controlar a câmara AutoDome, é possível que estas ligações não possam ser utilizadas para controlo externo.

NOTA: Se pretender instalar a versão de fibras ópticas, o BNC da dome encontra-se pré-instalado para o módulo de fibras ópticas. Basta remover a caixa das fibras do conector de fibras e ligar o cabo de terminação ST proveniente do sistema de controlo (FOTO 4I).

É necessário o Receptor de Fibras Philips LTC 4629 no sistema de central de comando.

- Compatibilidade com fibras ópticas: 50/125 mm, 62,5/125 mm, fibra de vidro multimodo de baixa perda, classificado para uma largura de banda mínima do sistema de 20 MHz (VÍDEO 850 nm/CONTROLO 1300 nm).
- Distância máxima: 4 km (2,5 milhas).

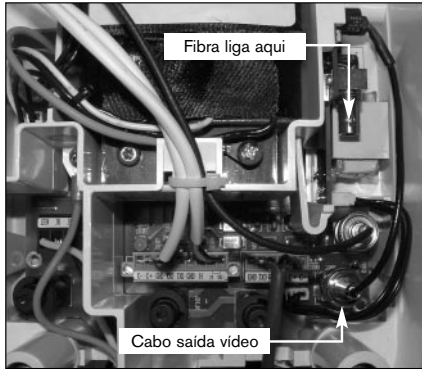



Foto 4I Interior da série ENV-PA1 mostrando o conector do cabo de fibras ópticas

NOTAS:

- O encadeamento bifásico não é possível quando se utilizam acessórios de fibras ópticas.
- Verifique se o BNC do emissor de fibras ópticas se encontra ligado ao conector VIDEO OUT (tal como é mostrado na FOTO 4I).

4.3.5. No caso dos modelos CA 24 V, ligue o cabo de VÍDEO directamente ao conector BNC macho incluído no braço pendente (consulte FOTO 4J).

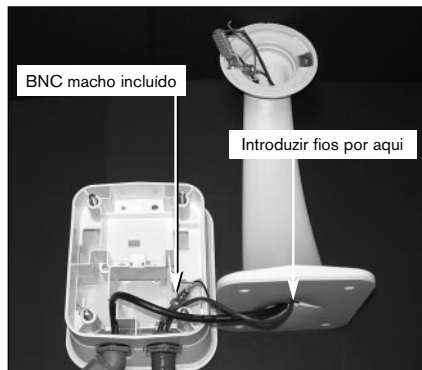



Foto 4J

4.3.6. Introduza os cabos de CORRENTE e DADOS através do braço pendente (tal como é mostrado na FOTO 4J).

4.3.7. Ligue o conector de 9 pinos, tal como é indicado na FIGURA 1.

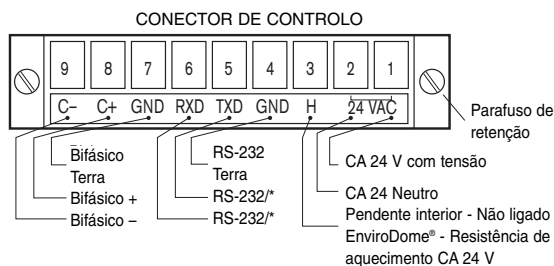



Figura 1

NOTA: Se o bifásico da dome estiver ligado em estrela, ou se for a última dome da cadeia, é necessária uma resistência de terminação 110 Ω (incluída) entre o pino 8 (C+) e o pino 9 (C-).

4.4 Ligar o braço pendente à caixa

4.4.1. Introduza os cabos de corrente e dados pré-instalados através do braço pendente (tal como é mostrado na FOTO 4J).

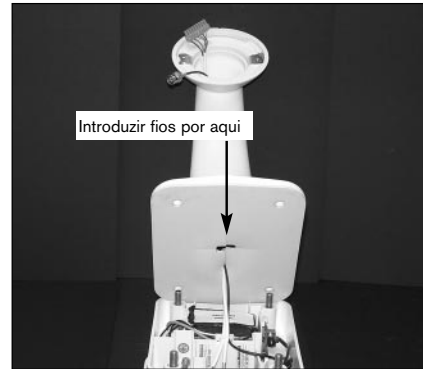



Foto 4K

4.4.2. Alinhe os parafusos de fixação da caixa pendente com os orifícios do braço pendente e deslize o braço para a caixa.

4.4.3. Fixe as porcas de capa (incluídas) em cada parafuso e aperte.

4.5 Prender a dome à instalação do braço pendente

4.5.1. Ligue o cabo auxiliar de instalação ao gancho (FOTO 4L) localizado no topo da dome.

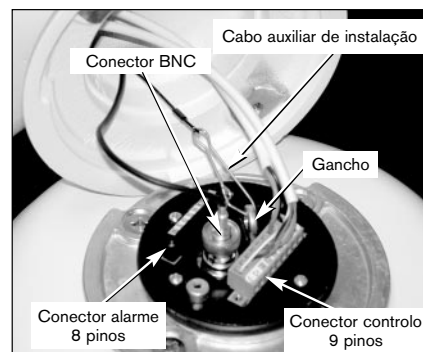



Foto 4L

4.5.2. Ligue o conector de 9 pinos (ligado anteriormente na SECÇÃO 4.3.3, tal como é indicado na FOTO 4L), e aperte os parafusos de retenção.

4.5.3. Ligue o cabo VÍDEO (BNC) ao conector VÍDEO (BNC).

*Se o interruptor deslizante interno (consulte a FIGURA 1, à esquerda), estiver configurado para a operação de RS-485, o RXD funciona como DADOS (+) e o TXD como DADOS (–).

4.5.4. Se as entradas do Alarme ou as saídas de relé estiverem a ser utilizadas, ligue os fios adequados ao conector do Alarme de 8 pinos, tal como na FIGURA 2.

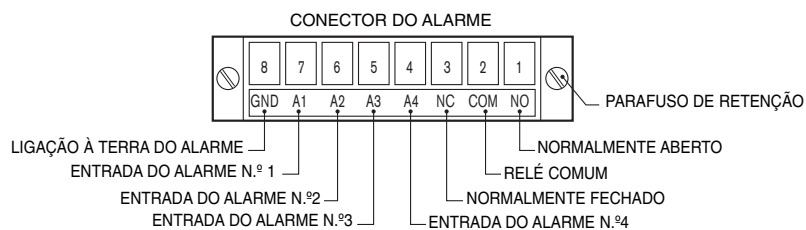



Figura 2

4.5.5. Erga o AutoDome até ao Braço pendente e alinhe a marca do AutoDome com a marca localizada na parte lateral do braço pendente (consulte FOTO 4M).

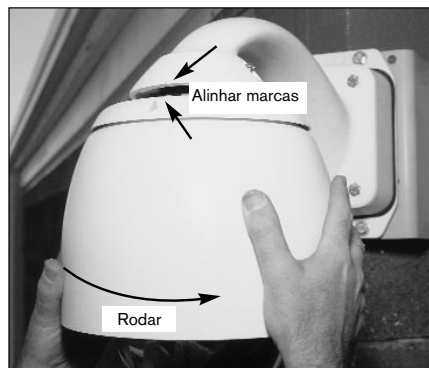



Foto 4M Alinhe a dome com o braço pendente

4.5.6. Rode a dome no sentido oposto ao dos ponteiros do relógio, até que pare de rodar (uma rotação aproximada de 90°).

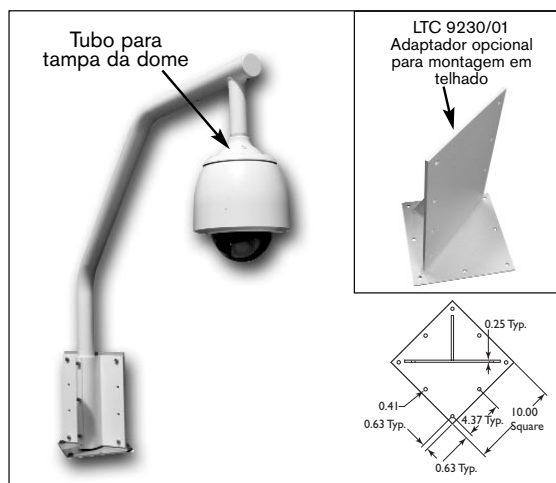
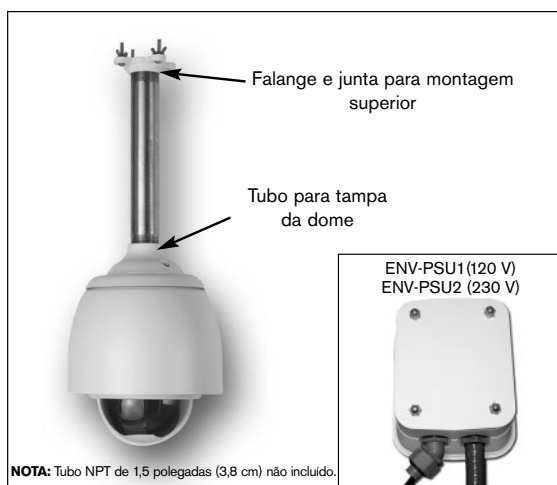
4.5.7. Aperte os dois (2) parafusos de travamento de ranhura no topo da dome (tal como é indicado na FOTO 4N).

Foto 4N Aperte os parafusos do braço pendente

SECÇÃO B
INSTALAÇÕES DE PARAPEITO E TUBO

1 DESCRIÇÃO

Esta secção descreve a montagem do AutoDome utilizando a instalação em Telhado (parapeito) ou Tubo. Eventuais diferenças relativas a estas instalações encontram-se designadas aqui.

As Séries LTC 9230 são instalações estacionárias, dirigidas a parapeitos de telhados em paredes verticais. Utilizadas em todos os sistemas AutoDome da Philips, para uma carga máxima de 29 kg (64 lb), estas instalações são feitas de alumínio leve com um acabamento resistente à corrosão. As instalações podem ser feitas no interior ou exterior dos parapeitos e podem ser removidas para facilitar o posicionamento e a manutenção do AutoDome. Tanto o kit do ENV-PSU1 (120 V) como do ENV-PSU2 (230 V) incluem transformadores.

LTC 9230/00 Montagem no parapeito

LTC 9543/00 Montagem em tubo

2 DESEMBALAR

Retire cuidadosamente o produto da embalagem. Este equipamento deve ser manuseado com cuidado para evitar danos. Verifique a presença dos seguintes itens e referências:

PRODUTO APLICÁVEL	PEÇA NÚMERO *
Kit de montagem em parapeito:	
Montagem em parapeito	LTC 9230/00
Tubo para tampa da dome	303 3092 003
Kits c/transformador ou fibras ópticas incluir um dos seguintes: • Transformador - CA 120 V / CA 230 V	ENV-PSU1 / ENV-PSU2
• Transformador c/fibras ópticas Módulo - CA 120 V / CA 230 V	ENV-PSU1F / ENV-PSU2F
Embalagem com peças (consultar mais abaixo)	
Adaptador opcional para o indicado (não incluído):	
Adaptador de montagem em telhado plano	LTC 9230/01
Embalagem com peças (consultar mais abaixo)	
Kit de montagem em tubo:	
Falange de montagem superior	303 2457 007
Junta para a falange indicada	303 2599 001
Tubo para tampa da dome	303 3092 003
Kits c/transformador ou fibras ópticas incluir um dos seguintes: • Transformador - CA 120 V / CA 230 V	ENV-PSU1 / ENV-PSU2F
• Transformador c/fibras ópticas Módulo - CA 120 V / CA 230 V	ENV-PSU1F / ENV-PSU2F
Embalagem com peças (consultar mais abaixo)	

*Kits com AutoTracker terminados em "T".
Kits com Protecção contra oscilações terminadas em "SP".

Embalagem com peças:
Os seguintes itens estão incluídos numa embalagem separada:

- Um (1) conector de corrente de 3 pinos.
- Dois (2) tampões de borracha.
- Um (1) parafuso de terra verde.
- Um (1) terminal em anel para fio de ligação à terra.
- Um (1) conector de sinal/corrente de 9 pinos.
- Um (1) conector de alarme de 3 pinos (apenas no AutoTracker).
- Um (1) conector de sinal de 6 pinos (não incluído nas unidades de fibras).

Se lhe parecer que algum dos itens sofreu danos durante o transporte, volte a colocá-lo(s) na embalagem de cartão e notifique a empresa de transportes. Se der pela falta de algum item, notifique o Representante de vendas local da Bosch ou o Representante da assistência ao cliente.

Centros de assistência
E.U.A.: Tel.: 800-366-2283 ou 408-956-3895
Fax: 800-366-1329 ou 408-956-3896
e-mail: NationalServiceCenter@ca.slr.com
Canadá: 514-738-2434
Europa, Médio Oriente e Região da Ásia-Pacífico: 32-1-440-0711

Para obter informações adicionais, visite www.boschsecuritysystems.com.

NOTA: A embalagem de cartão e todos os materiais da embalagem devem ser guardados, no caso de precisar de transportar a unidade. Assim, assegurará o transporte seguro de todos os componentes.

3 FERRAMENTAS NECESSÁRIAS

- chave inglesa ou de caixa de ⅜ polegadas
- chave inglesa ou de caixa de 5/16 polegadas
- chave inglesa ou de caixa de 16 mm (se utilizar fixadores métricos)
- Chave de parafusos standard
- Vedante de roscas ou fita de tubo
- Outras ferramentas necessárias na preparação da superfície de montagem

4 Acessórios (NÃO INCLUÍDOS)

- LTC 9230/01 Adaptador plano para telhados para a montagem em parapeito

5 INSTALAÇÃO

5.1 Ligações de cabos

Quer utilize o tranformador incluído (ENV-PSU), quer utilize outro transformador aprovado com corrente CA e 24 V, consulte o APÊNDICE A para obter as distâncias limite da dome.

Foto 5A Caixa de alimentação de corrente

5.2 Montagem da caixa transformadora ENV-PSU

ATENÇÃO: Os fios de CORRENTE e CONTROLO TÊM de entrar na caixa através de orifícios diferentes.

5.2.1. Se pretender ligar a caixa de alimentação de corrente através da parte inferior e não pelo painel posterior, retire os tampões da parte inferior da caixa (ral como é mostrado na FOTO 5A) e utilize-os para fechar os orifícios localizados no painel posterior da placa de montagem.

5.2.2. Retire a caixa da placa de montagem, de forma a que a placa com os quatro (4) parafusos de fixação (incluídos) possa ser montada separadamente.

5.2.3. Utilize apenas acessórios estanques à água ou acessórios de tubagem estanques à água nos dois (2) orifícios localizados no painel traseiro da placa de montagem, ou na parte inferior da unidade de alimentação de corrente. Quando utilizar acessórios estanques à água, é importante utilizar a largura de cabo apropriada para um bom aperto. Se não for possível apertar bem, qualquer acessório de tubagem de ¾ polegadas pode ser utilizado.

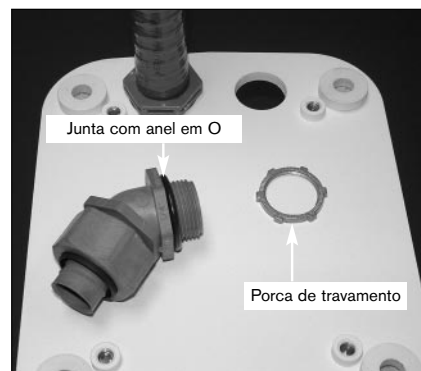



Foto 5B

NOTA: Os acessórios mostrados nas fotografias são alguns exemplos de acessórios de tubagem impermeáveis de ¾ polegadas em PVC com uma junta de anel em O e porca de travamento.

5.2.4. Se os fios forem ligados pelo painel posterior da placa de montagem, introduza-os através dos acessórios estanques à água ou de tubagem da placa de montagem.

5.2.5. Fixe a placa de montagem a uma superfície estável, utilizando quatro (4) fixadores (não incluídos) que possam suportar, cada um, 120 kg (265 lb). Recomenda-se a utilização de uma bucha com, no mínimo, 0,64 cm (¼ polegadas) (bucha máxima de 10 mm [38 polegadas]) ou equivalente.

5.2.6. Retire os conectores de entrada de CORRENTE e SINAL do quadro.

5.2.7. Descarne os fios e ligue os conectores apropriados aos fios descarnados, apertando bem os parafusos em seguida (consulte FIGURA 1).

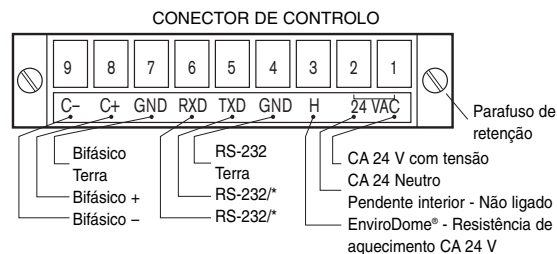



Figura 1

5.2.8. Se a opção AutoTracker estiver a ser utilizada, as ligações RS-232 (RXD,TXD e GND) têm de ser estabelecidas. O cabo de dados utilizado deve ser torcido e blindado, com uma distância máxima de 15 metros.

* Se o interruptor deslizante interno estiver configurado para a operação de RS-485, o RXD funciona como DADOS (+) e o TXD como DADOS (–).

5.2.9. Tal como na FOTO 5C, ligue a LIGAÇÃO À TERRA ao parafuso verde.

5.2.10. Ligue os conectores de CONTROLO e CORRENTE à base.

NOTA: Se pretender instalar a versão de fibras ópticas, introduza o coaxial de vídeo e o cabo de fibras ópticas na caixa e ligue tal como é indicado na FOTO 5C. É necessário o Transceptor de Fibras Philips LTC 4629 na central de comando.

- Compatibilidade com fibras ópticas: 50/125 mm, 62,5/125 mm, fibra de vidro multimodo de baixa perda, classificado para uma largura de banda mínima do sistema de 20 MHz (vídeo 850 nm/controlo 1300 nm).
- Distância máxima: 4 km (2,5 milhas).

NOTA: Inspeccione os acessórios da caixa após a instalação para assegurar que as juntas não foram danificadas e substituindo-as, se necessário.

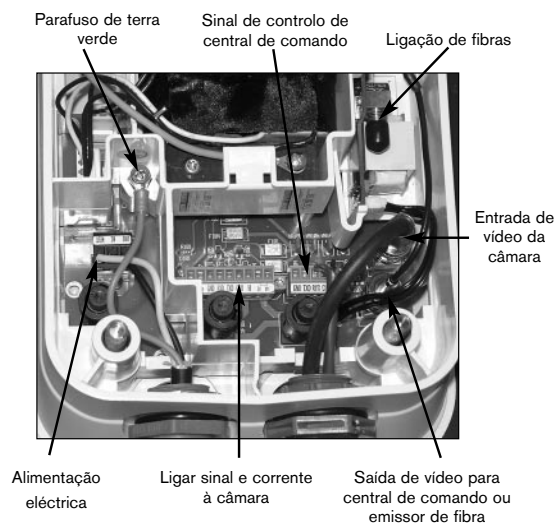



Foto 5C Perspectiva interior do ENV-PSU1F

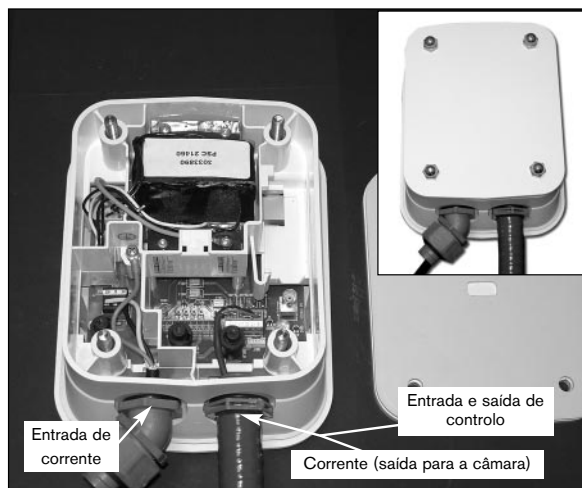



Foto 5D Caixa de alimentação de corrente

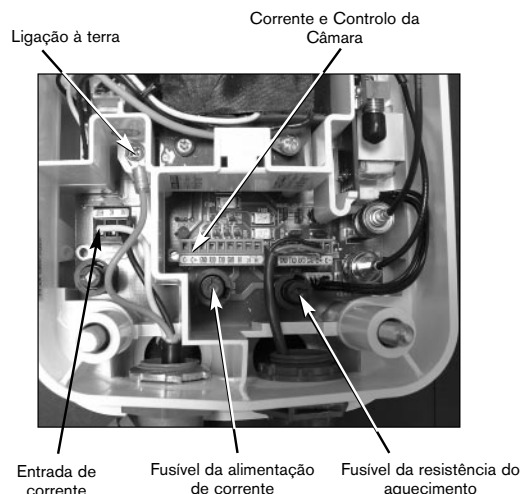



Foto 5E Quadro de alimentação de corrente

5.3 Montagem das instalações (de parapeito) de tubo e telhado

5.3.1 LTC 9543/00 Montagem em tubo

5.3.1.1 FALANGE DE INSTALAÇÃO SUPERIOR

Uma falange de montagem superior está incluída na instalação de tubo. Se pretender utilizar esta falange, assegure-se de que se encontra bem fixada ao tecto (ou a outra estrutura de suporte) utilizando no mínimo quatro (4) fixadores com 10 mm (⅜ polegadas) de diâmetro.

NOTA: Por razões de segurança, cada fixador deve aguentar, no mínimo, uma força de tensão de 275 kg (600 lbs). Se a unidade for exposta aos elementos, utilize a junta incluída entre a falange e a estrutura.

Toda a instalação eléctrica deve ser feita pelo centro da falange. Certifique-se de que existe uma abertura adequada no tecto (ou na estrutura de montagem) para este fim.

5.3.1.2 LIGAR O TUBO À ESTRUTURA

Depois de a falange ter sido montada, passe os fios pela falange e para o interior do tubo.

Aplique Fita de Teflon (incluída) nas roscas do tubo e enrosque o tubo na falange.

Avance para a SECÇÃO 5.4, PRENDER A DOME.

5.3.2 LTC 9230/00 Montagem em telhado (parapeito)

NOTA: Para obter as especificações relativas a Carga e vento, consulte as INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E MONTAGEM EM PARAPEITO PARA LTC 9230/00, LTC 9230/01, SECÇÃO 7.1.

5.3.2.1 FERRAMENTAS DE MONTAGEM

As ferramentas de montagem não foram incluídas, pois têm de ser seleccionadas de acordo com o tipo de parede onde a unidade será montada.

ATENÇÃO:

- Para uma instalação segura, utilize, no mínimo, seis (6) fixadores com 10 mm (⅜ polegadas) de diâmetro; três (3) em cada lado do suporte de montagem. Utilize fixadores em aço inoxidável.
- Se utilizar parafusos, estes deverão prolongar-se pela superfície de montagem e ser fixados com anilhas chatas, anilhas de travamento e porcas, no lado oposto. Cada parafuso tem de aguentar, no mínimo, uma carga de tensão de 275 kg (600 lb).
- Se utilizar buchas, devem estar ancoradas em cimento ou soldadas a um suporte de aço. Cada bucha tem de aguentar, no mínimo, uma carga de tensão de 275 kg (600 lb).
- Se a instalação de parede for presa a madeira ou a uma estrutura cega (sem acesso pelo painel posterior), cada fixador tem de aguentar, no mínimo, uma carga de tensão de 275 kg (600 lb).

5.3.2.2 INSTALAÇÃO EM PAREDE E PARAPEITO

a. Determine a localização da unidade na parede. Escolha uma localização que permita que o suporte de montagem seja colocado o mais próximo possível do topo da parede. Isto facilitará o afastamento do AutoDome durante o posicionamento e manutenção.

ATENÇÃO: Deixe espaço suficiente abaixo do suporte de montagem para a passagem dos tubos da câmara e de controlo.

b. Utilizando o suporte de montagem em parede como modelo, posicione-o no local pretendido e assinale as localizações dos orifícios na parede (consulte FIGURA 2). Utilize, no mínimo, seis (6) fixadores (não incluídos): três (3) fixadores para cada lado do suporte de montagem.

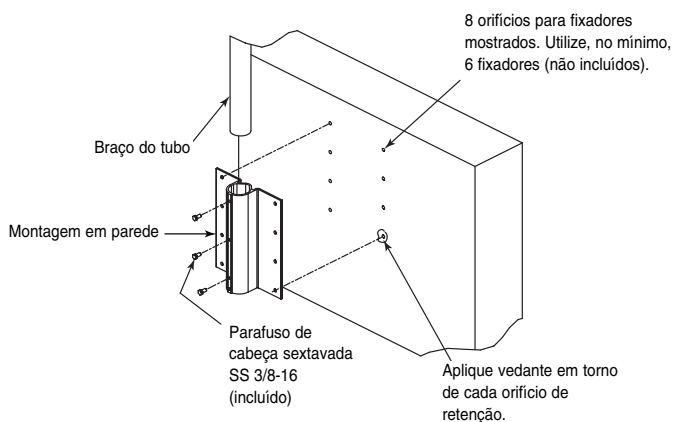



Figura 2 Montagem da instalação de parede

c. Prepare a superfície de montagem para o tipo de fixadores a utilizar, abrindo orifícios ou montando pontos de fixação, etc., consoante for necessário.

ATENÇÃO: Utilize seis (6) fixadores de aço inoxidável com 10 mm (⅜ polegadas) de diâmetro (não incluídos). Cada fixador tem de aguentar, no mínimo, uma carga de tensão de 275 kg (600 lb).

d. Aplique um vedante de boa qualidade em redor de cada orifício, ponto de fixação ou bucha na superfície de montagem (consulte FIGURA 2).

e. Instale o suporte de montagem e aperte bem todos os fixadores.

f. Após remover a tampa do braço do tubo, introduza todos os cabos eléctricos e de controlo através do braço do tubo, fazendo com que saiam pela parte inferior do suporte de montagem.

g. Insira o braço do tubo no suporte de montagem até ao fim.

h. Aplique um vedante de roscas ou fita de tubo nas roscas do tubo para evitar a formação de intervalos e fugas de água. Prenda o AutoDome ao braço do tubo na rosca do tubo.

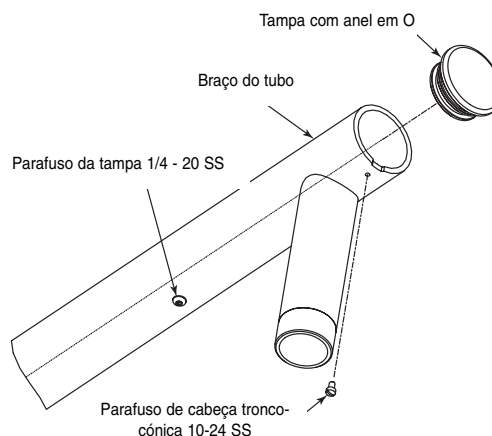



Figura 3 LTC 9230 após remoção da tampa

ATENÇÃO: Para evitar um afrouxamento acidental, a ligação do tubo deve ser enroscada até estar bem fixada (no mínimo, quatro (4) voltas completas).

Fixe o AutoDome ou a caixa de acordo com as instruções dessa unidade.

i. Faça todas as ligações eléctricas. Nalgumas instalações, pode ser necessário levantar o braço do tubo para que o AutoDome se afaste da parte superior da parede durante o posicionamento. Certifique-se de que deixa uma boa folga de cabo para permitir a rotação do braço do tubo por cima do telhado, puxando-o novamente quando for necessário fazer a manutenção da câmara.

j. Rode o braço do tubo para mover o AutoDome, posicionando-o na parte exterior do telhado. Aperte os três (3) parafusos hexagonais em aço inoxidável com 10 mm (⅜ polegadas) (incluídos; consulte FIGURA 2) para fixar o braço do tubo na posição devida.

ATENÇÃO: Não aperte demasiado os parafusos, pois poderá provocar danos nas roscas. O binário máximo é de 34 N·m (25 ft·lb).

k. Se quiser, a posição do braço do tubo pode ser registada com o suporte de montagem, removendo o parafuso hexagonal inferior de ⅜ polegadas e perfurando o seu orifício e o braço do tubo com uma broca de 5/16 polegadas.

ATENÇÃO: Não é necessário perfurar a parede do braço do tubo (o que pode resultar na danificação dos cabos eléctricos), mas apenas o suficiente para criar uma bolsa na qual caiba a ponta do parafuso. Permita que o orifício com fita guie a perfuração; evite danificar as roscas.

5.3.2.3 INSTALAÇÃO EM TELHADO PLANO

a. Determine a localização da instalação no telhado.
b. Utilizando a instalação em telhado como modelo, posicione-a no local pretendido e assinale as localizações dos orifícios na superfície do telhado.

ATENÇÃO: Utilize seis (6) fixadores de aço inoxidável com 10 mm (⅜ polegadas) de diâmetro (não incluídos). Cada fixador tem de aguentar, no mínimo, uma carga de tensão de 275 kg.

c. Prepare a superfície de montagem para o tipo de fixadores a utilizar, abrindo orifícios ou montando pontos de fixação, etc., consoante for necessário.
d. Aplique um vedante de boa qualidade em redor de cada orifício, ponto de fixação ou bucha na superfície de montagem.
e. Monte a instalação de telhado e aperte bem todos os fixadores.
f. Fixe a Instalação de parede à Instalação de telhado utilizando os parafusos em aço inoxidável (⅜-16x1), as anilhas chatas, as anilhas de travamento e as porcas incluídas.
g. Siga as instruções da SECÇÃO 5.3.2.2, começando no PASSO F.

5.4 Prender a dome

5.4.1 Ligue a tampa da dome ao tubo roscado

5.4.1.1. Aplique a fita de Teflon (incluída) nas roscas do tubo, tal como é indicado na FOTO 5F.

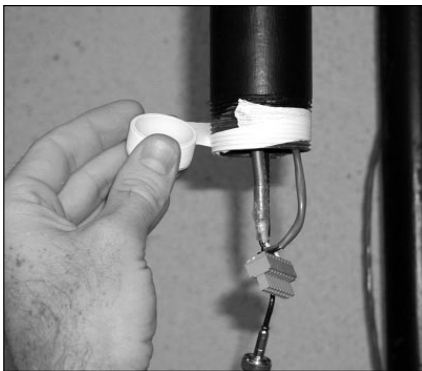



Foto 5F Aplicar fita de Teflon no tubo

5.4.1.2. Introduza os cabos de CA 24 V, vídeo e dados no tubo de montagem até à dome, permitindo que todos os fios saiam da abertura, pelo menos, 15 cm (6 polegadas) (tal como é indicado na FOTO 5G).

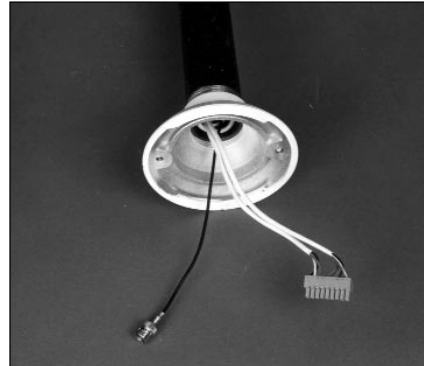



Foto 5G

5.4.2 Ligações de cabos

5.4.2.1. Ligue o conector de 9 pinos (consulte a FIGURA 1 na SECÇÃO 5.2.7 para a configuração) e aperte os parafusos.

NOTA: Se o bifásico da dome estiver ligado em estrela, ou se for a última dome da cadeia, é necessária uma resistência de terminação 110 Ω (incluída) entre o pino 8 (C+) e o pino 9 (C-).

5.4.2.2. Ligue o conector de 9 pinos (do passo anterior), tal como é indicado na FOTO 5H, e aperte os parafusos de retenção.

5.4.2.3. Ligue o cabo VÍDEO (BNC) ao conector VÍDEO (BNC), tal como na FOTO 5H.

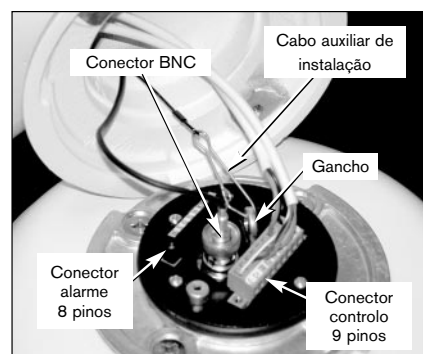



Foto 5H

5.4.2.4. Se as entradas do Alarme ou as saídas de contacto estiverem a ser utilizadas, ligue os fios descarnados adequados ao conector do Alarme de 8 pinos, tal como na FIGURA 4.

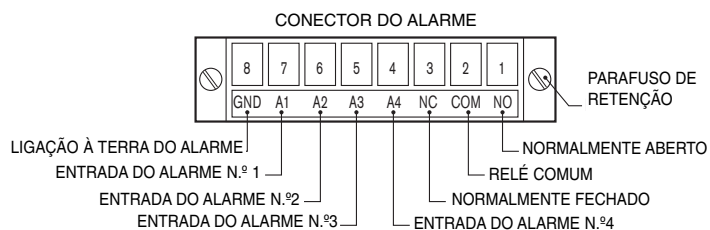



Figura 4

NOTA: As entradas do Alarme têm de ser ligadas a um contacto seco Aberto normalmente. Para activar a entrada do Alarme, o contacto tem de fechar entre a Entrada do alarme e a Ligação à terra do alarme apropriadas, pino n.º 8. Por exemplo, para activar a Entrada do alarme n.º1, o relé tem de fechar entre os pinos 7 e 8, (consulte FIGURA 4).

As distâncias máximas entre o contacto seco e o AutoDome são as seguintes:

20 AWG	5,8 Km (19.000 pés)
22 AWG	3,7 Km (12.000 pés)

5.4.3 Alinhar a dome

5.4.3.1. Erga o AutoDome até à Tampa da dome e alinhe a marca do AutoDome com a marca localizada na parte lateral da Tampa da dome (consulte FOTO 5).

5.4.3.2. Rode a dome no sentido oposto ao dos ponteiros do relógio, até que pare de rodar (uma rotação aproximada de 90°).

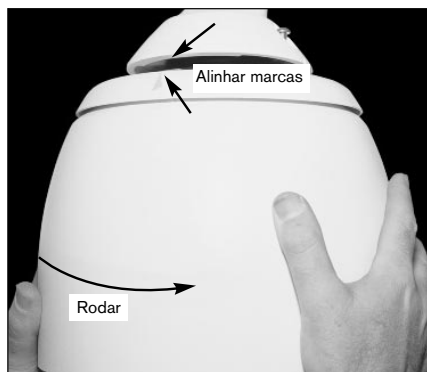



Foto 5I

5.4.3.3. Aperte os dois parafusos de travamento de ranhura no topo da dome, tal como é indicado na FOTO 5J.

Foto 5J

APÊNDICE A
Guia de instalação eléctrica

AutoDome Ligações de instalação eléctrica

Consulte o diagrama seguinte para assegurar a devida instalação eléctrica do EnviroDome. Se utilizar o ENV-PSU para a corrente, utilize as distâncias de CORRENTE DE TRÊS FIOS identificadas a seguir.

AVISO: No caso de não ligar devidamente a corrente ao EnviroDome, poderá provocar avarias na resistência de aquecimento.

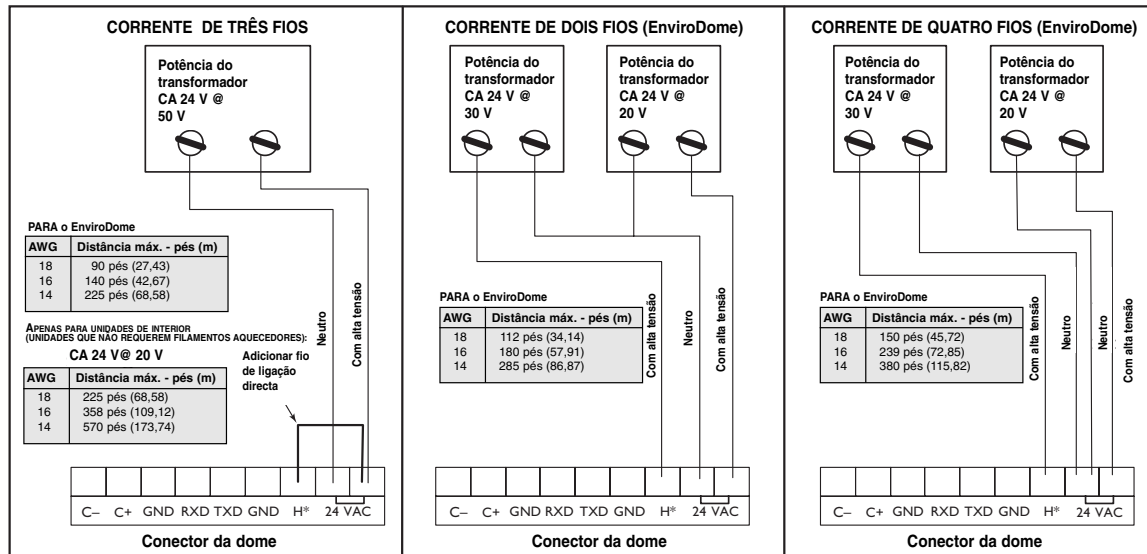
NOTA: Se utilizar o ENV-PSU com a opção AutoTracker, as ligações RS-232 (RXD, TXD, GND) têm de ser utilizadas. A distância máxima para as comunicações RS-232 é de 15, 24 metros.

*Ligação da resistência de aquecimento apenas para o EnviroDome.

Figura 5

APÊNDICE B
Especificações e dimensões

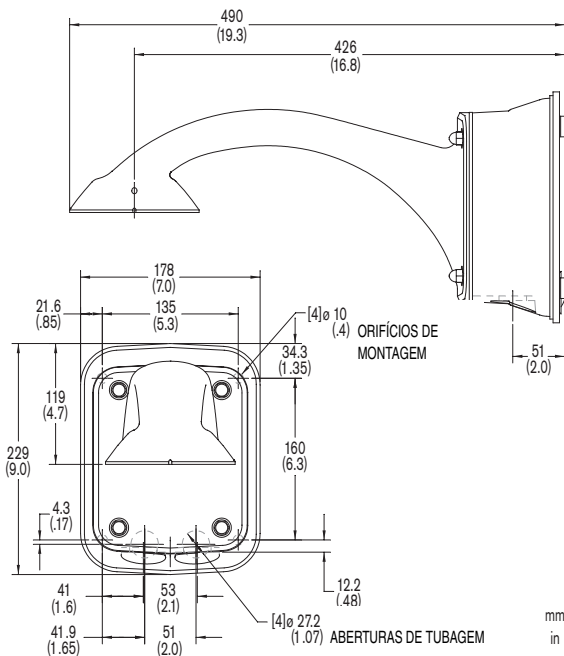



Figura 6 Montagem em parede ENV-PA1 (120 V), ENV-PA2 (230 V) e ENV-PA0 (24 V) – 120/60 Hz e 230/50 Hz

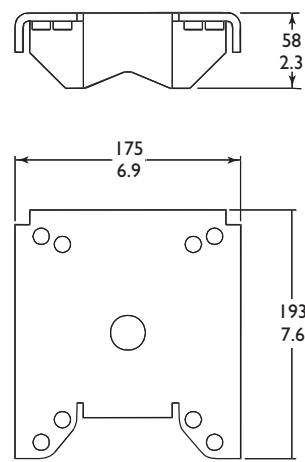



Figura 8 LTC 9541/01 Placa de montagem em poste

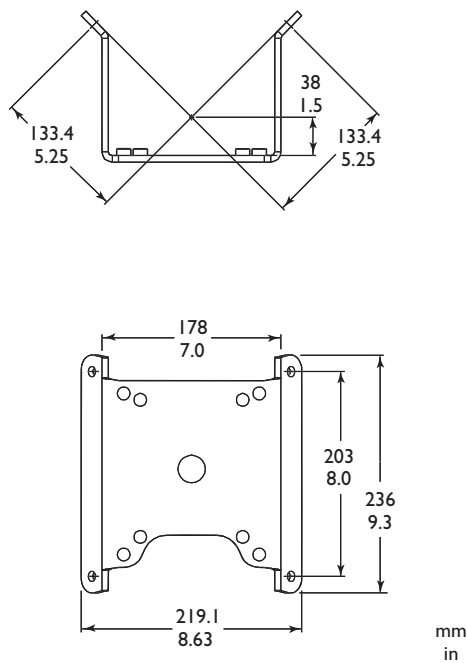



Figura 7 LTC 9542/01 Placa de montagem em canto

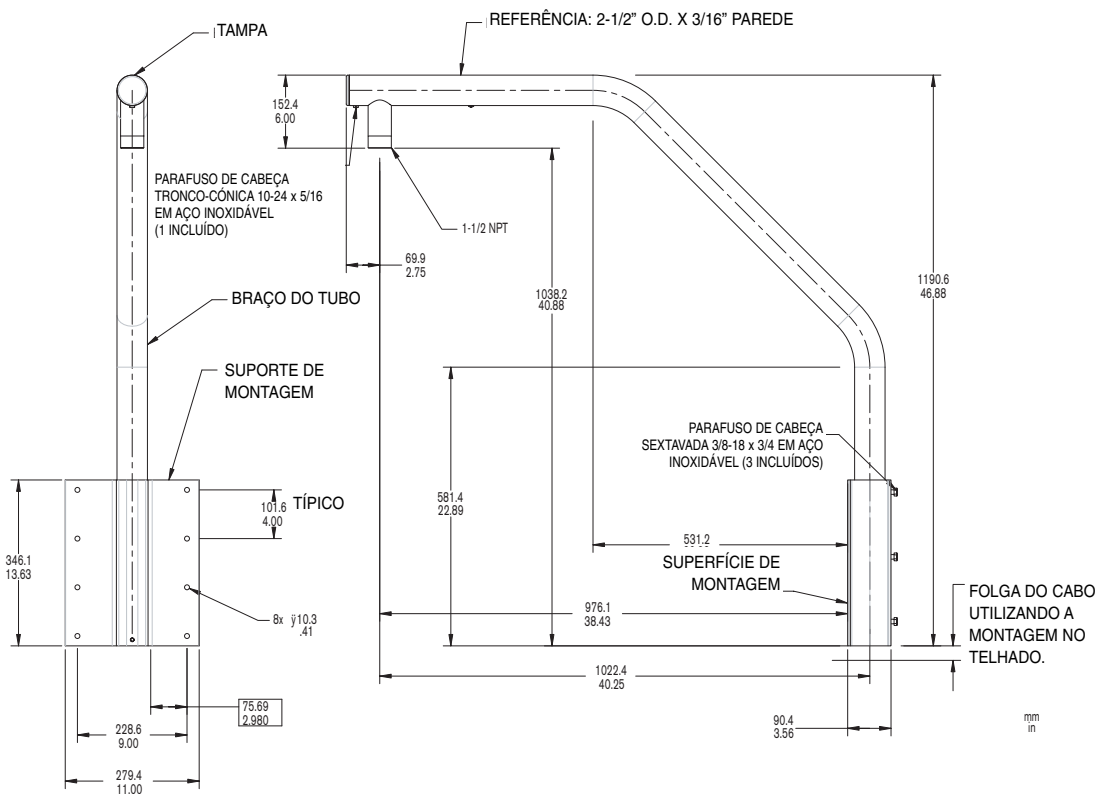



Figura 9 LTC 9230/00 Montagem no telhado (Parapeito)

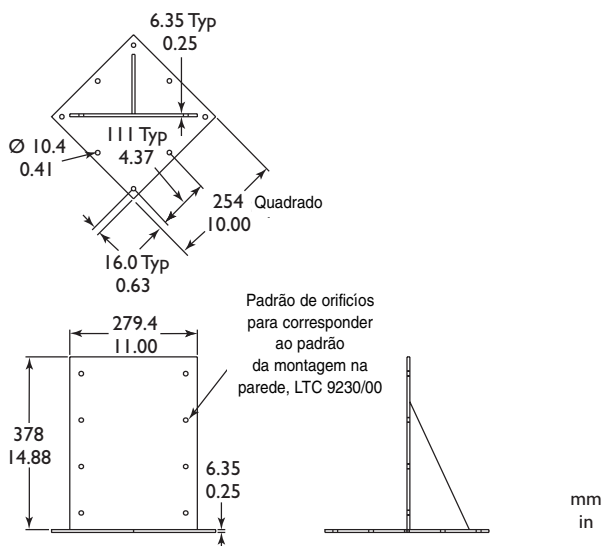



Figura 10 LTC 9230/01 Montagem no telhado

APÊNDICE C
Peças

Descrição	Referência
Parafusos de fixação, 5/16 polegadas, 4 pol. (10,16 cm) comprimento	303 4036 001
Parafusos de fixação, 3/8 polegadas, 1 pol. (2,54 cm) comprimento	303 2603 033
Porcas de capa, 5/16 polegadas	303 4004 001
Tampão de borracha	303 3971 001
Parafuso de terra verde, n. 8-32 x 1/2 polegadas	303 3974 001
Terminal em anel, parafuso de terra	315 0816 900
Conector de corrente de 3 pinos c/etiqueta	303 2622 503
Conector de sinal com 6 pinos, c/etiqueta e resistência	303 3123 516
Conector de sinal/corrente com 9 pinos	303 3123 109
Conector de sinal/corrente, etiqueta	303 3242 102
Conector do alarme com 3 pinos	303 1759 003 (apenas no AutoTracker)
Conector do alarme, etiqueta	303 3242 005 (apenas no AutoTracker)
Cabo, BNC, RG174, macho/fêmea	303 3538 503 (apenas no ENV-PAO)
Cabo, BNC, RG174, fêmea/fêmea	303 3972 001
Cabo, sinal/corrente pré-instalado, 22 polegadas (55,88 cm) L	303 3356 009
Fusível, XF105, (CA 120 V) T1.6A	302 8085 019
Fusível, XF105, (CA 230 V) T630 mA	302 8085 014
Fusível, XF106, (ambos os modelos) F1.6A	303 3894 018
Fusível, XF107, (ambos os modelos) F2.0A	303 3894 019